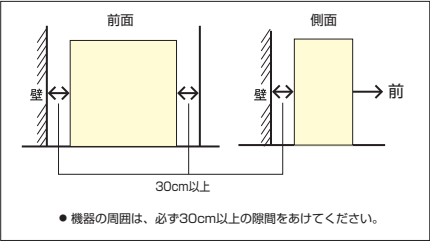
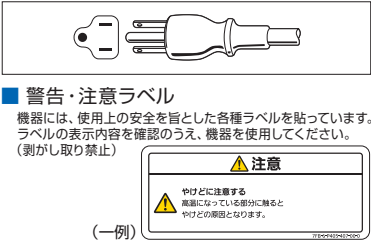
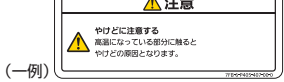
設置に関する確認事項

■ 設置について

- 設置は、直射日光の当たらない場所や埃の少ない所を選んでください。
- 床が丈夫で水平な場所に設置してください。
- 人通りの多い場所、空調機・扇風機・ファンから近い場所は避けてください。
- 機器の背面は、必ず10cm以上の隙間をあけてください。
- 湿気の少ない場所を選んでください。
- ガスコンロやストーブなどの発熱器具から離れた場所を選んでください。

■ 設置スペース図

■ 電源プラグとコンセントの形状

■ 警告・注意ラベル

機器には、使用上の安全を旨とした各種ラベルを貼っています。ラベルの表示内容を確認のうえ、機器を使用してください。（剥がし取り禁止）

（一例）

本カタログ掲載機器は
全国のサービスネット網で
アフターケアをおこなっています。

メディカ・メンテナンス制度

乾熱滅菌器を、より適切に利用していただくためには、日常の手入れ、点検・保守管理が非常に大切です。当社では、保証期間後も定期点検を実施するメンテナンス制度を用意しております。

■メンテナンス制度の内容
- 定期点検（年2～3回）
- メンテナンス料金などの詳細は、当社係員に尋ねてください。

⚠ 安全に関するご注意

● ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

● 電源は、必ず単相100Vの専用ブレーカーを備えた専用回路を使用してください。分岐ソケットや二股ソケット、また延長コードを使用すると、事故の原因になるおそれがあります。● 接地（アース）は、必ず取付けてください。● 水気や湿気の多い場所には設置しないでください。やむを得ず水気や湿気の多い所で使用の場合は、法規（電気設備技術基準）により、接地（アース）のほか、電気を供給する電路（製品の電源側）に対して漏電遮断器の取付けが決められています。感電・漏電防止のために、必ず取付けてください。● 本器は、防爆構造になっていません。エーテル、ベンジン、アルコールなどの揮発性・引火性のある薬品およびそれに類するものは入れないでください。● 高温で使用の場合、扉面のガラス、扉裏面のパネル、排気孔金具などは非常に高温になっているので、直接、手で触れないようにしてください。● 清掃の際、本器の外側や内側に、直接、水をかけないでください。漏電の原因になる恐れがあります。

定期点検

- お手入れは、取扱説明書の内容を確認のうえ、実施してください。
- 当社では、機器の定期点検を旨とした「メディカ・メンテナンス制度」を設けています。ご利用をお勧めします。

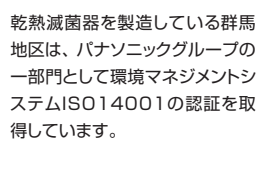
保証書に関するお願い	●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は、必ず保証書をお受取のうえ、保存ください。尚、店名、ご購入期日の掲載のないものは無効となります。 ・製造番号は安全確保上重要なものです。お買上げの際には商品本体に製造番号が表示されているか、また保証書記載の製造番号と一致しているかお確かめください。
その他のご注意	●本器は、日本国内仕様のため、外国ではご使用にならないでください。 ●本機の各データは、当社基準で測定しています。詳細なデータが必要な場合は、当社にお問い合わせください。 ●製品検査成績書をご要望の方は、当社にお問い合わせください（有料）。 ●当社では製品の内容物の補償は出来ませんので、予めご了承ください。

eco ideas パナソニック ヘルスケアは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

詳しくはホームページで panasonic.net/sustainability/jp/

省エネ　省エネを徹底的に追求した製品をお客様にお届けし、商品使用時のCO_2排出量削減を目指します。

新しい資源の使用量を減らし、使用済みの製品などから回収した再生資源を使用した商品を作り、資源循環を推進します。

パナソニック製品は、特定の環境負荷物質*の使用を規制するRoHS指令にグローバルで準拠しています。
※鉛・カドミウム・水銀・六価クロム・特定臭素系難燃剤

乾熱滅菌器を製造している群馬地区は、パナソニックグループの一部門として環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得しています。

■ 保存機器
■ 培養機器
■ 滅菌機器
■ 乾燥機器

の設計、開発、製造の管理及び引渡し後の活動

群馬地区：〒370-0596 群馬県邑楽郡大泉町坂田1丁目1番1号

乾熱滅菌器の設計・開発・製造の管理及び引渡し後の活動に対し群馬地区は、品質マネジメントシステムにTÜV-SÜDによる認証を取得しています。

●お問い合わせは

パナソニック ヘルスケア株式会社
バイオメディカ事業部
〒105-8433
東京都港区西新橋2丁目38番5号

北海道営業所	TEL 011-231-7113	FAX 011-271-0714
東北営業所	TEL 022-266-2131	FAX 022-215-5582
つくば出張所	TEL 029-855-3407	FAX 029-855-3408
東京営業所	TEL 03-5408-7277	FAX 03-5408-0873
南関東営業所	TEL 045-978-5134	FAX 045-978-5150
中部営業所	TEL 052-551-0822	FAX 052-551-3490
近畿営業所	TEL 06-6136-1415	FAX 06-6136-1449
中国営業所	TEL 082-247-7532	FAX 082-240-2701
九州営業所	TEL 092-292-7719	FAX 092-291-5353

このカタログの記載内容は
2015年4月現在のものです。

1206 C 5630

●製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。
●実際の製品には、ご使用の注意を表示しているものがあります。

Panasonic

2015/04

乾熱滅菌器
MOV-112S/212Sカタログ

詳しくは、ホームページで panasonic.biz/healthcare/biomedical

ファン循環式・PID制御・マイコンタイマー搭載
乾熱滅菌に適した恒温環境とLabo-Workの効率化をお届けします

MOV-212S

MOV-112S

本カタログ掲載商品の価格には、消費税・地方消費税・配送料・設置料・関連工事費・使用済み商品の引き取り費などは含まれておりません。

乾熱滅菌に大切なのは温度と時間の正確さです。

激しく押し寄せる技術革新の波、労働時間の短縮、研究員不足などが叫ばれている現在の研究環境…
日常の実験・検査内容も多種多様になり研究の高度化・効率化・省力化は急務となっています。
実験・検査の前処理・後処理に用いられる乾熱滅菌においても器内温度が一様になりにくい、プルアップに時間がかかるなどの改善事項が指摘されより高精度でより高機能な乾熱滅菌器が要求されていました。

当社は新しい乾熱滅菌器を模索し始めたとき「適切な恒温環境」と「Labo-Workの効率化」をコンセプトに設定しました。
調節温度±1℃のPID温度制御方式±4℃の温度分布を可能にしたファン循環式
正確な滅菌時間・Labo-Workの効率化に役立つマイコンタイマー機能
機能低下や漏電の防止に効果のあるシーズヒーターなど高い信頼性の要求される医・理化学実験の多様なニーズにお応えします。

滅菌時間の管理と作業効率を高める

マイコンタイマー機能搭載

マイコンタイマー機能(最大99時間59分まで設定可能)の搭載で、滅菌時間を管理します。タイマー作動の終了はブザーで報知し、器内温度の継続表示によって収納物の取出し温度もひと目で確認できます。また、オートスタート・オートストップの組合わせで多様な用途に対応した運転パターンが設定でき、作業効率を高めます。

■ 標準乾熱滅菌時間（日本薬局方）

温度	時間
160℃〜170℃	120分
170℃〜180℃	60分
180℃〜190℃	30分

● マイコン・タイマー設定パターン

耐薬品性・耐久性にすぐれた

シーズヒーター搭載

これまでのワイヤーヒーター(裸ヒーター)は、腐食性ガスやホコリなどによって、ヒーター表面の腐食・カーボン付着が生じて、発熱容量が低下したり、漏電する危険があります。シーズヒーターは、腐食から発熱体を守る金属保護管や漏電防止に効果の高い粉末状無機絶縁物を使用しています。

使いやすさを配慮した

細心設計

ソフトなワンタッチキーと見やすいデジタル表示のコントロールパネル、左右いずれの手でも開きやすいソフトラッチ機構の扉一体型ドアハンドル、器内状況がひと目でわかる観察窓、耐薬品性・耐久性にすぐれたオールステンレス製内装など、操作しやすさを重視した細心設計です。

■ コントロールパネル

正確な滅菌環境を提供する

マイコンPID制御方式

器内温度の制御には、±1℃以内の調節精度を発揮するマイコンPID制御方式を採用。これによりオフセットやオーバーシュートも少なくなりました。

プルアップが速く温度分布精度が高い

ファン循環式

ファン循環式は、自然対流式に比べて設定温度到達時間が短く温度分布も、±4℃(200℃設定時)という精度の高さです。また、ファンモーターは、器内循環に加えモーター部の過熱防止の働きもするオリジナル設計です。

ラボのイメージを一新する

ソフトデザイン

実験・検査室のイメージを高めるデザインとインダスグレーのカラーを採用しました。ソフトな曲線を多用したラウンドシェイプ、ボディーラインに溶け込んだドアハンドルなど、これからのラボにふさわしいフォルムです。

■ 性能データ

内容物の安全を第一に考えた

各種保安警報機能

試料を万一のトラブルから守るため、各種の保安警報機能や自己診断機能を標準装備しています。

保安・警報システム	作動レベル	報知方法と保安動作
自動設定温度警報	+10℃以上設定値からはずれた場合	ランプ・LED・ブザー報知
独立過昇防止回路	上限温度を超えた場合作動温度は2段切り替え	停止中:ブザー報知　運転中:ランプ・LED・ブザー報知 独立回路でヒーターOFF・ファンモーターOFF
制御部高温保護機能	制御基板の周囲温度が65℃以上に上昇した場合	ランプ・LED・ブザー報知　ヒーターOFF・ファンモーターOFF
キーロックスイッチ	キーロックスイッチONの場合	キー入力の受付禁止（ブザー・コールキーを除く）
トラブルモニター(自己診断機能)	トラブルが発生した場合	フェールセーフ側に働くとともにE01〜E05を表示

室温+5℃〜200℃

MOV-112S　90L 内容量

メーカー希望小売価格
240,000円（税・据付搬入費別）

MOV-212S　150L 内容量

メーカー希望小売価格
280,000円（税・据付搬入費別）

■ 仕　様

品名	乾熱滅菌器	
品番	MOV-112S-PJ	MOV-212S-PJ
販売名	乾熱滅菌器 MOV-112S	乾熱滅菌器 MOV-212S
外形寸法	幅580mm×奥行595mm×高さ820mm	幅730mm×奥行645mm×高さ870mm
内形寸法	幅450mm×奥行450mm×高さ450mm	幅600mm×奥行500mm×高さ500mm
内容量	90L	150L
外装	塗装鋼板	
内装	ステンレス鋼板	
断熱材	グラスウール	
観察窓	3重強化ガラス	
棚	ステンレス鋼板　ステンレスワイヤー製(多段調節可能) 2枚(耐荷重15kg／枚)	3枚(耐荷重15kg／枚)
排気孔	天面2カ所(内径φ32)	
加熱方式	ファン循環式	
温度制御方式	マイコンPID制御	
器内センサー	熱電対(Kタイプ)	
温度調節設定	デジタル設定(調節幅±1℃)	
タイマー	オートスタート・オートストップ　00:00〜99:59分	
温度・タイマー表示	デジタル表示(LED)方式	
加熱ヒーター	シーズヒーター1.1kW	シーズヒーター1.2kW
器内循環ファン	シロッコファン	
器外ファン	プロペラファン	
電源	単相100V　50Hz/60Hz(※電源コード:2.0m)	
最大消費電力(電流)	1.1kW(11.3A)	1.2kW(12.3A)
温度制御範囲	室温+5℃〜200℃	
温度分布精度	±4℃(200℃設定時)	
製品質量	50kg	66kg
警報保安機能	バイメタルサーモスタット　過電流ブレーカー 自動設定温度警報:設定値+10℃(タイマーモード1の時、設定値-5℃以下) 独立過昇防止回路　制御部高温保護機能(65℃作動)　自己診断機能	
医療機器のクラス	管理医療機器　クラスII(特定保守管理医療機器)	
製造販売承認番号	21900BZX00428000	21900BZX00765000

※性能データは自社検査基準に基づいています。

オプション（別売品）

※写真はMKD-300Tです。

専用架台　MCO-50T-PJ（MOV-112S用）
メーカー希望小売価格 36,000円(税別)
- 外形寸法：幅620mm×奥行650mm×高さ750mm
- キャスターなし

MKD-300T-PJ（MOV-212S用）
メーカー希望小売価格36,000円(税別)
- 外形寸法：幅800mm×奥行750mm×高さ750mm
- キャスター付

2段積みスペーサー（ファン付）
MOV-10FS-PJ（MOV-112S用）
メーカー希望小売価格 23,000円(税別)
MOV-20FS-PJ（MOV-212S用）
メーカー希望小売価格 26,000円(税別)

■ 寸法図

MOV-112S

※電源出口位置（背面コード長2.0m）

MOV-212S

正面図　側面図

※電源出口位置（背面コード長2.0m）

単位：mm